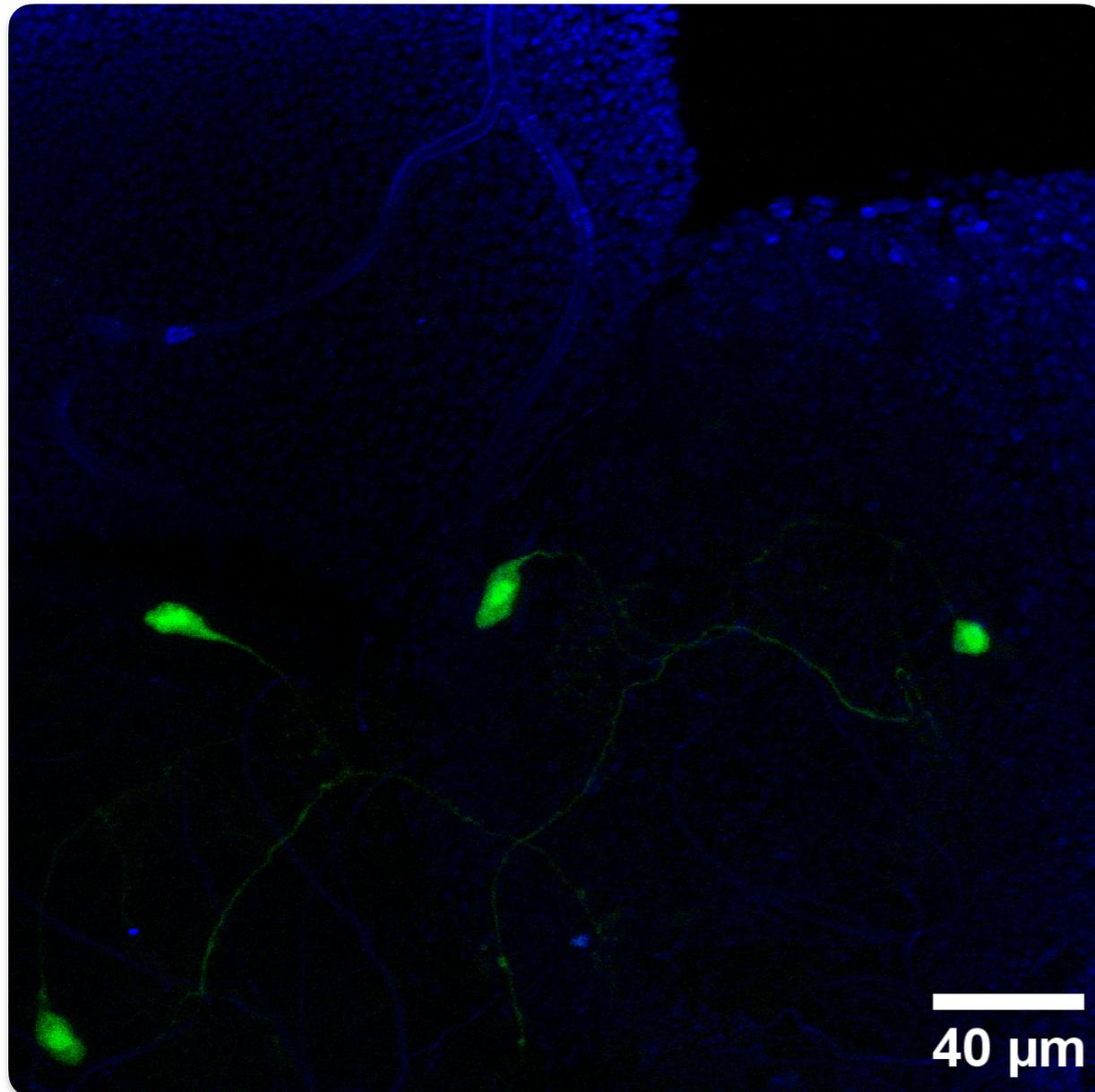




Cinvestav

Departamento de Fisiología, Biofísica y Neurociencias

Participación de la tetrahidrobiopterina en la homeostasis del zinc en *Drosophila melanogaster*



Seminario de obtención del
grado de Maestro en
Ciencias (SM)

Viernes 2 de agosto, 2024,
10:00 h. Aula de Seminarios
DFBN

Lic. en Psi. **Oscar Antonio
Nuñez Gaytán**

Director de tesis: Dr. Fanis Missirlis



El zinc es esencial en varios procesos biológicos, siendo parte estructural o cofactor de las proteínas. En *Drosophila melanogaster* el zinc se almacena en los túbulos Malpighianos, sin embargo, hasta la fecha se desconocen varios elementos de su regulación sistémica. La ruta de síntesis de la tetrahidrobiopterina (BH4) podría estar modulando la homeostasis de zinc a través de mecanismos neuronales. En este proyecto se probará mediante el silenciamiento tejido-específico el efecto de los genes *pr* y *Sptr*, que codifican para enzimas que sintetizan BH4, en la coloración de los MTs y en la concentración de zinc sistémico. Propongo que la serotonina, potencialmente, es una señal para la excreción de gránulos de almacenamiento de zinc.